440

UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 1906 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 19 Juillet 1906, à 1 heure

PAR

Francis MOULETTE-GRANGÉE

Né à Saint-Malo (Ille-et-Vilaine), le 25 Avril 1880

DE L'APPLICATION

DE LA

Loi Sanitaire de 1902

dans les Campagnes

Président : M. CHANTEMESSE, *professeur*

Juges : MM. CORNIL, *professeur*
LANGLOIS
BEZANÇON

BLOIS
IMPRIMERIE C. MIGAULT ET Cie
14, rue Pierre-de-Blois, 14

1906

UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	POIRIER.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie Médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie Chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	LEGOUD.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine Légale	BROUARDEL.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique Médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY,
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU. TILLAUX. TERRIER. BERGER. RECLUS.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN. PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	ROBIN.

Agrégés en exercice

MM.	DEMELIN.	LANGLOIS.	MORESTIN.
AUVRAY.	DESGREZ.	LAUNOIS.	POTOCKI.
BALTHAZARD.	DUPRE.	LEGRY.	PROUST.
BRANCA.	DUVAL.	LEGUEU.	RENON.
BEZANÇON.	FAURE.	LEPAGE.	RICHAUD.
BRINDEAU.	GOSSET.	MACAIGNE.	TEISSIER.
BROCA (ANDRÉ).	GOUGET.	MAILLARD.	THIROLOIX.
CARNOT.	GUIART.	MARION.	VAQUEZ.
CLAUDE.	JEANSELME.	MAUCLAIRE.	WALLICH.
CUNEO.	LABBE.	MERY.	

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MA FILLE SUZANNE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le PROFESSEUR CHANTEMESSE

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Paris

A Monsieur J.-P. LANGLOIS

Professeur agrégé

Membre de la Commission d'Hygiène industrielle

Docteur ès-sciences

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ LIBRE DE LILLE

Messieurs DURET, DESPLATS,

GUERMONPREZ, ROGIE

A MES MAITRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

Messieurs DIEULAFOY
TERRIER
MAYGRIER
POZZI

A MADAME JUVÉNAL DESSAIGNES

Vice-Présidente de l'Œuvre de Villepinte
Présidente du Comité de la Croix-Rouge de Blois

Hommage de profonde reconnaissance
et de
respectueuse affection.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/delapplicationde0034vari

De l'application de la Loi sanitaire de 1902

DANS LES CAMPAGNES

AVANT-PROPOS

Toutes les fois que l'on parle d'hygiène et surtout de désinfection, il semble, pour le plus grand nombre, implicitement convenu qu'il s'agit uniquement des villes. On paraît s'accorder pour croire que les grandes agglomérations seules ont besoin des modernes procédés de désinfection, que seules elles y ont droit.

Est-il donc vrai que, pour des raisons budgétaires ou d'un ordre différent, la Loi sanitaire de 1902 doive rester — bien longtemps encore — lettre morte pour les campagnes, comme elle l'a été, à peu près, depuis sa promulgation ?

Quels sont les obstacles qui s'opposent à la mise en pratique, des règles formulées par l'hygiéniste, reconnues nécessaires et édictées par le Législateur ?

Quels moyens possédons-nous de lever ces obstacles ou de les tourner ?

C'est à ces questions très simples que nous avons jugé utile d'essayer de répondre dans les pages qui vont suivre.

Notre plan sera simple aussi.

1° La désinfection, à la campagne, trouve-t-elle ses indications et son utilité ;

2° Est-elle ou n'est-elle pas réalisée, actuellement, et pourquoi ;

3° Peut-on faire appliquer la Loi de 1902, et quels en sont les moyens.

Ce travail, dont le côté pratique n'échappera à aucun médecin ayant exercé à la campagne et ayant eu à maintes reprises ces questions à se poser et à résoudre, a été entrepris sous l'inspiration de M. J.-P. Langlois, professeur agrégé à la Faculté, et s'il peut avoir quelque mérite, nous ne le devrons qu'à ses précieux conseils, à ses indications.

M. le professeur Chantemesse, en acceptant la présidence de cette thèse, nous a fait le plus grand honneur. C'est par l'audition de ses leçons magistrales, au cours des visites aussi, faites par ses élèves et sous sa direction, aux appareils de désinfection les plus connus, que nous nous sommes pénétrés de l'idée que la désinfection devient, plus que jamais, une nécessité sociale. A l'écouter nous avons pu nous convaincre qu'il ne fallait point se borner aux théories ingénieuses, à la connaissance seule des moyens que la science met à notre portée,

dans la lutte journalière contre les infiniment petits. Il faut encore descendre dans la lice et donner de sa personne, chacun selon ses moyens.

A l'heure actuelle, où les esprits sont uniformément orientés vers les questions de solidarité, d'assistance mutuelle, n'est-ce point faire œuvre de sociologue en même temps que d'hygiéniste, d'essayer de faire comprendre, à l'immense majorité des populations rurales, combien la défense contre les maladies contagieuses est, de plus en plus, un devoir social.

Certes, nous acquiesçons pleinement aux paroles de l'éminent professeur Brouardel lorsqu'il dit dans la préface du Traité d'Hygiène de Palsmberg :

« Les lois doivent attendre leur heure. Elles n'ont d'action que quand leurs prescriptions existent déjà, même à l'état vague, dans l'esprit public. »

Mais, n'est-ce pas à nous les jeunes médecins, élevés dans le respect absolu des idées Pastoriennes, de nous faire et de nous montrer les apôtres ardents de l'Hygiène nouvelle. N'est-ce pas à nous qu'il appartient, précisément, de créer le mouvement d'opinion nécessaire pour donner force et vie à la Loi déjà existante mais sans action. N'est-ce pas à nous de préparer l'esprit public à une façon de penser trop neuve encore.

Et notre rôle sera beau déjà, même si nous n'avons réussi à être que de ces précurseurs comme l'on en trouve toujours au début des ères nouvelles.

PREMIÈRE PARTIE

Vers la fin de nos études médicales, nous avons eu maintes fois, au cours de remplacements, faits en diverses régions, l'occasion d'exercer au milieu des populations rurales, d'entrer en contact avec elles et de constater, non seulement — ce qui est facile — combien l'hygiène laisse à désirer, mais encore — ce qui est plus intéressant — combien il serait possible d'obtenir à ce point de vue de meilleurs résultats que ceux obtenus actuellement.

C'est principalement au cours d'un remplacement fait en Beauce, vers le milieu de l'été 1905, que la toute première idée, du travail que nous entreprenons aujourd'hui, se présenta à notre esprit.

En effet, dès les premiers jours de notre arrivée à C... (L.-et-Ch.), une épidémie de dysenterie se déclara au village de Rh..., distant de 5 kilomètres.

Ainsi que nous l'exposerons plus loin, le défaut absolu de précautions hygiéniques — malgré les avis placardés à la mairie sur la demande des médecins — l'inobservation des plus élémentaires mesures de désinfection prescrites avec insistance,

amenèrent rapidement une recrudescence de la violence de l'épidémie et bientôt, dans le seul village de Rh..., qui compte 232 habitants, il y eut 22 malades atteints de dysenterie grave. Pour notre part, nous en eûmes 16 à traiter et enregistrâmes 2 décès — un enfant de 6 ans et un vieillard de 69 ans.

Mais — et c'est ici le fait intéressant, — loin de rester cantonnée au village contaminé dès l'abord, l'épidémie se propagea bientôt aux villages environnants, et nous avons pu suivre, dans trois cas distincts, le transport du contage de la façon que nous allons indiquer.

Observation I (Personnelle)

Le 26 août, je suis appelé à Rh..., près du sieur D... Ce malade présente tous les symptômes d'une dysenterie grave. Il a eu, 6 jours auparavant, une diarrhée extrêmement abondante; selles analogues à du frai de grenouilles; striées de sang. Depuis 3 jours, tenesme; épreintes; le malade rend du sang pur en quantité notable. Je demande à voir les selles; on me répond qu'on les jette au fur et à mesure sur le fumier, dans la cour de la maison. Une évacuation ayant lieu un instant après, me permet de constater l'aspect nettement caractéristique de selles dysentériques. Je prescris un traitement approprié. J'ordonne à l'entourage de ne faire usage que d'eau bouillie; de réunir les

linges contaminés dans un même récipient clos, de les asperger de sublimé et de les faire bouillir soigneusement ; je recommande d'enterrer les déjections profondément avec de la chaux vive ou du sulfate de cuivre. On me répond que c'est l'époque de la moisson, que l'on est très occupé et que l'on fera son possible. Puis sur mes représentations qu'il y a danger de contagion pour la famille, l'on me promet de suivre mes prescriptions et l'on me demande s'il y a lieu d'éloigner la fille du malade, âgée de 10 ans.

Je réponds que la précaution est un peu tardive, mais au demeurant, qu'elle est bonne à prendre pourtant.

L'enfant est envoyée chez sa grand'mère, la femme M..., au village de V..., à 8 kilomètres de Rh...

Le 3 septembre, je suis appelé par cette femme V..., atteinte à son tour de dysenterie bien confirmée, dont elle ne se rétablit que 5 semaines plus tard. L'enfant ne fut pas frappée par la maladie.

Durant le cours de la maladie, la femme V... et son entourage, très alarmés par le caractère contagieux du mal apporté par l'enfant, disaient-ils, suivirent à la lettre les mesures d'hygiène que je leur intimai de prendre. Les vêtements de la malade, de son mari, de l'enfant, furent plusieurs fois passés à la lessive. Il n'y eut pas d'autre cas au village de V...

Plusieurs réflexions sont à dégager de cette observation.

D'abord, le mépris absolu et bien connu, du paysan, pour l'hygiène.

La possibilité cependant d'obtenir de lui, une hygiène rigoureuse lorsque son intérêt personnel lui paraît être immédiatement en jeu.

La possibilité du transport, à d'assez grandes distances, par des personnes non contaminées elles-mêmes, d'un contage le plus habituellement transmis par l'eau de boisson, d'où la nécessité d'une désinfection exacte, non seulement des déjections et de la literie du malade, mais dans nombre de cas, des vêtements du malade et de l'entourage.

—

Une seconde observation est plus intéressante encore que la précédente.

Observation II (Personnelle)

Le 2 septembre, je suis appelé au château de T... pour soigner le jeune de S..., âgé de 6 ans, et atteint d'une diarrhée persistante depuis plusieurs jours. Le premier examen du malade et des selles, joint à la connaissance de l'épidémie qui sévit à 10 kilomètres de là, nous permet de diagnostiquer la dysenterie.

Une petite enquête est faite pour rechercher le mode de transmission du contage.

Depuis sa naissance l'enfant n'a jamais pris d'autres aliments et d'autre boisson que des bouillies d'arrow-root, des œufs, des décoctions de céréales, du lait stérilisé. L'eau ne peut donc ici être aucunement incriminée.

Mais dans la maison, travaille comme blanchisseuse — c'est-à-dire qu'elle n'est pas en contact avec l'enfant — une personne dont le père est atteint de dysenterie. Avant le début de la maladie de l'enfant, cette fille a soigné son père.

Le jeune de S... est transporté à Paris, dans une clinique particulière; le diagnostic de dysenterie est confirmé; guérison.

Après le départ du petit malade, désinfection soigneuse avec un simple formolateur petit modèle. Pas d'autre cas de contagion à signaler dans le voisinage.

Observation III (Personnelle)

Le sieur B..., 20 ans, habitant Ch..., me fait appeler le 12 août 1906. — Dysenterie. — Précédemment, il était domestique à Gr..., village distant de 15 kilomètres de R..., foyer de l'épidémie. Son maître était en relations d'affaires avec plusieurs habitants de Rh... ayant des dysentériques dans leur famille.

B... revient se faire soigner chez lui, à Ch..., dès le début de la maladie. Soins très intelligents de la famille, observation des mesures d'hygiène prescrites, pas de contagion, guérison rapide.

—

Nous avons, à dessein, choisi entre les autres ces trois observations, parce que deux au moins d'entre elles, concourent à montrer la nécessité de la désinfection rigoureuse des appartements, des vêtements, des objets ayant servi à un contagieux.

On voit avec quelle facilité, *même à la campagne,* même à de grandes distances, le germe pothogène est susceptible de se propager.

Que dire si l'on parle des autres maladies contagieuses !

Delaporte cite dans sa thèse sur la désinfection à la campagne ce fait frappant, d'un scarlatineux à la période de desquamation, ayant au-dessus de sa tête, sur une claie, des fromages destinés à l'alimentation !

Nous avons observé la même chose, dans les mêmes circonstances, avec cette aggravation que les fromages étaient destinés à être vendus et consommés en ville... On s'étonnera de voir se développer, par la suite, une épidémie de scarlatine !

Il ressort encore des observations précédentes, que des mesures d'hygiène et de désinfection relativement très simples, ont suffi, dans les cas où elles furent appliquées, à éviter toute contagion.

Est-il nécessaire d'ajouter que dans tous les autres cas que nous eûmes à traiter au cours de cette épidémie, bien qu'aucune mesure de désinfection n'ait été prise par les particuliers et que la déclaration obligatoire pour le médecin ait été faite, nulle mesure de désinfection ne fut prise non plus par les pouvoirs publics, conformément à la Loi et bien que l'épidémie eût fait plusieurs victimes.

Nous aurions désiré faire figurer dans ce travail une statistique permettant de comparer, dans un certain nombre de régions, le chiffre des maladies contagieuses déclarées et celui des désinfections opérées.

Outre que ces renseignements étaient assez difficiles à obtenir, étaient-ils bien nécessaires ?

Nous aurions eu des renseignements évidemment dans le genre de celui-ci, pris *dans une ville.*

A Blois, entre 1902 et 1905, le chiffre des désinfections effectuées est de 16 ; celui des cas de contagion déclarés est de 351. Cette première constatation nous a encouragé à ne pas pousser plus loin nos recherches dans cette voie.

Pour ce qui est de notre expérience personnelle, très courte pourtant, nous pourrions encore citer deux cas d'infection puerpérale, survenant à quinze jours l'un de l'autre dans la même région : la déclaration n'est suivie d'aucune application de la Loi.

Il serait fastidieux autant qu'inutile d'insister davantage.

Dans les campagnes — comme peut-être dans les villes ! — la Loi de 1902 est vraiment, sauf exceptions rares, lettre morte.

Il apparaît, avec une non moins grande évidence, que les cas sont nombreux où la Loi de 1902 se verrait appliquée avec utilité ; reste précisément à savoir pourquoi on ne l'applique pas et à tâcher d'en déduire l'ensemble des moyens susceptibles de pouvoir la faire appliquer.

DEUXIÈME PARTIE

Il serait bon, peut-être, avant de chercher à démêler les raisons pour lesquelles la Loi reste inappliquée, de citer, en tête de ce chapitre, les paragraphes sur lesquels doit porter la discussion.

Quelles ont été les prescriptions de l'Hygiéniste et du Législateur ? Sont-elles donc à ce point inutiles, exagérées ou attentoires à la liberté individuelle, qu'elles en aient été rendues inappliquables à l'avance.

On peut aisément se rendre compte qu'il n'en est rien. Voici le texte de la Loi :

Modèle B

DÉSINFECTION

Applicable aux communes ou parties de communes rurales

Art. 22. — Il est interdit de déverser aucune déjection ou excrétion (crachats, matières fécales, etc.), provenant d'un malade atteint d'une maladie transmissible, sur les voies publiques ou privées, dans les cours, dans les jardins ou sur les fumiers.

Ces déjections ou excrétions seront recueillies dans des vases spéciaux, seront enterrées profondément mais seulement après avoir été désinfectées à la chaux vive.

Art. 23. — Pendant toute la durée d'une maladie transmissible, les objets à usage personnel ou domestique du malade et des personnes qui l'assistent, de même que les objets contaminés ou souillés, seront désinfectés.

Les linges et effets à usage, contaminés ou souillés, seront désinfectés avant d'être lavés et blanchis. L'immersion, pendant un quart d'heure, des linges dans l'eau en ébullition constitue un bon procédé de désinfection.

Art. 24. — Les locaux occupés par le malade seront désinfectés après sa guérison ou son décès.

Art. 25. — Lorsque le malade sera guéri, il ne sortira qu'après avoir pris les précautions convenables de propreté et de désinfection. Les enfants ne pourront être réadmis à l'école qu'après un avis favorable du médecin traitant ou du médecin inspecteur de l'école.

Vraiment l'on peut dire que la sagesse et la modération ont présidé à l'élaboration de ces articles. Il n'est pas de médecin qui ne devrait être désireux de les voir appliquer intégralement.

Alors ? d'où vient le mal ?

C'est que les difficultés surgissent immédiatement si l'on passe de la théorie à la pratique.

Il y a là, pour faire obstacle, une série de questions d'un ordre purement matériel et qui s'opposent à la mise en vigueur des règlements.

1° La question d'argent : à l'heure actuelle une désinfection complète et efficace coûte assez cher;

2° Les appareils employés sont ou trop peu maniables, ou incapables d'assurer la désinfection des locaux, literie, habits, dans un minimum voulu de temps ;

3° Les communes ne sont pas organisées pour assurer les désinfections d'une façon courante.

En résumé défaut d'argent, défaut de temps et d'appareils, défaut d'organisation : nous y reviendrons tout à l'heure.

D'autre part, l'on peut invoquer pour expliquer l'inexécution de la Loi une série de raisons d'un autre ordre.

1° La répugnance instinctive du paysan pour les procédés nouveaux ;

2° L'insouciance des pouvoirs publics — préfets, sous-préfets, maires et aussi, trop souvent, hélas ! des médecins, vis-à-vis de ces questions;

3° Le manque absolu d'un contrôle quelconque ;

4° L'idée bien établie d'un très grand nombre — médecins compris — s'imaginant que la désinfection doit être nécessairement dans presque tous les cas, dispendieuse, gênante, et... sans doute... inefficace.

Nous allons reprendre un à un ces différents points de vue.

I. — *Question budgétaire*

A combien revient une désinfection ?

Prenons l'un quelconque des procédés connus. Le procédé Fournier par exemple, à la Formacetone, l'un des meilleurs actuellement.

Nous éliminons d'emblée l'étuve. L'achat d'une étuve dépasse de beaucoup les ressources modestes des petites municipalités, et le transport d'une étuve démontable venant d'un grand centre voisin serait trop dispendieux encore.

Avec le procédé Fournier, le prix, par 100 mètres cubes, est de 4 fr. 98 de produit employé. Mais on ne compte pas les frais d'amortissement ou de location de l'appareil ; le salaire de l'ouvrier spécialisé destiné à la manœuvre ; les frais de transport et de déplacement.

Avec le Fumigator, le prix d'une désinfection pour un cubage moyen de 75 mètres cubes environ est de 12 francs environ.

On voit donc que, pour peu que fussent assurées les désinfections dans tous les cas prescrits par la Loi, les sommes dépensées à cet effet par les petites municipalités, seraient sensiblement trop élevées.

II. — *Défaut de temps et d'appareils*

Laissons encore de côté l'étuve, vraiment impraticable, en dehors des grands centres.

Combien de temps faut-il pour effectuer une désinfection ?

Avec l'un quelconque des procédés par l'aldehyde formique -- presque uniquement employés aujourd'hui — il faut pour désinfecter en surface, compter environ 8 à 10 heures. La plupart des procédés, sauf Fournier, qui y réussit véritablement, ne font pas de désodorisation, et il faut avouer que ceux qui la font substituent plutôt une odeur désagréable à une autre. Quoi qu'il en soit, il faut compter que les locaux sont rendus inhabitables pendant un minimum d'une journée. Ne parlons pas de la désinfection en profondeur, inutile dans la plupart des cas, il faudrait un temps double ou triple ; encore ne réussit-on bien qu'avec l'étuve ! Sans être définitif et rédhibitoire, ce vice entache pourtant, reconnaissons-le, tous les procédés actuels de désinfection.

Or, si personne n'aime être privé de son logis une journée durant, à la campagne, où l'on ne possède que quelques pièces par famille, cet inconvénient s'aggrave et prend des proportions qu'on doit songer à réduire.

III. — *Défaut d'organisation*

Y a-t-il, depuis 4 ans que la Loi est promulguée, un rudiment d'organisation, au moins, pour assurer les désinfections urgentes, inévitables, pendant

les épidémies, par exemple. Il faut bien répondre par la négative en ce qui concerne la majorité des communes rurales.

Trouverait-on à citer une seule petite municipalité ayant prévu les dépenses possibles, probables au point de vue de la désinfection et les ayant inscrites à son budget. Il serait intéressant de le rechercher. Mais, il est à craindre que les réponses apportées soient de nature peu consolantes !

Si nous passons à la seconde catégorie d'obstacles, nous les verrons plus réels, plus difficiles encore à écarter.

I. — *Etat d'esprit du paysan*

Nous ne saurions mieux faire, sur ce point, que de citer un passage de l'excellente étude publiée dans la revue *L'Hygiène générale et appliquée,* par M. le Dr Henry Thierry, chef de laboratoire d'Hygiène à la Faculté de Médecine. — N° 5. Mai 1906.

« Toute dépense qui se présente aux yeux du paysan comme une obligation de la loi, non justifiée, devient à ses yeux nécessairement impopulaire.

« Cette obligation apparaît encore plus périlleuse si l'on songe au tour d'esprit du paysan, à sa structure mentale faite de contrastes ; il est très laborieux, ce que tout le monde sait, mais pareillement très indolent. Une fosse à purin est une dépense dont il saisit fort bien les avantages : seulement c'est un

effort *nouveau,* étranger au cercle de ses fatigues, de ses dépenses accoutumées, et il recule. Il n'est pas frondeur, mais il a horreur de toute *réglementation*, et c'est pourquoi il est farouchement individualiste. Enfin, et surtout, il est *incrédule* et doute invinciblement des notions scientifiques qui échappent aux sens. Une loi d'hygiène qui ne respecterait pas ses intérêts immédiats le révolterait parce qu'elle serait une loi, parce qu'elle heurterait sa routine, parce qu'elle éveillerait son scepticisme.

« A côté de cela, pour certaines choses, il est extrêmement crédule... »

Tout cela est parfaitement juste, le paysan est hostile à tout ce qui ne lui paraît pas servir une nécessité ou réaliser un bénéfice immédiats. Il comprendra qu'on lui donne des remèdes à prendre, s'il est malade ; il verra d'un mauvais œil le médecin qui lui imposera les ennuis et la dépense d'une désinfection, qu'il juge inutile.

Et ici se place un point de vue secondaire, assez délicat, mais qui a bien son importance.

Nous voulons parler de l'hésitation qu'éprouvent beaucoup de médecins, surtout de médecins de campagne, à faire les déclarations prescrites, *dans la crainte précisément qu'elles soient suivies d'une désinfection.* Ont-ils tout à fait tort ?... Le paysan les considérera la plupart du temps comme des maniaques ou des poseurs voulant les éblouir avec les procédés des villes !... Au besoin il cherchera

et trouvera peut-être un confrère plus accommodant.

... Petites causes, grands effets !... Cette question n'est aucunement négligeable, nous en reparlerons dans notre troisième partie.

II. — *Insouciance des Pouvoirs publics et des Médecins*

Mettons-nous dans le cas, où une maladie contagieuse se déclare dans un village. Que va-t-il se passer. Le médecin fait sa déclaration à la préfecture et à la mairie de la commune.

Comme nous l'avons exposé, la commune est généralement inapte à assurer la moindre désinfection. La préfecture ? Elle possède presque toujours — mais pas même toujours — une étuve fixe... — et c'est tout. Comme on ne peut assurer la désinfection indiquée, on ne l'assure pas et tout est dit. Une épidémie se déclare-t-elle ? On se borne à placarder à la mairie des avis, qui ne sont suivis, que quand la peur du mal commence à se glisser dans les maisons, en même temps que le chiffre des décès augmente. Trop souvent, les médecins eux-mêmes, ayant en les procédés simples et souvent très efficaces de désinfection une confiance trop modérée, les prescrivent avec trop de mollesse. Bref, l'épidémie s'éteint souvent seule quand cessent les chaleurs... pour recommencer à la saison suivante quelquefois !...

III. — *Défaut de Contrôle*

Aucun contrôle n'existe actuellement et l'on ne peut être assuré de trouver quelque sécurité dans la désinfection. Jusqu'à ce jour, en effet, il n'y a eu ni réglementation efficace, ni surveillance. La pratique des désinfections est malheureusement entièrement abandonnée par les médecins à des industriels qui se contentent d'envoyer une quantité plus ou moins insignifiante de formol dans le local à désinfecter et... s'en vont en recommandant d'ouvrir au bout de 3 ou 4 heures. Ils n'oublient pas cependant d'insister sur les dangers que peut présenter la literie qui n'aurait pas été traitée à l'étuve et, quelque soit le cas, ils emportent pour une réfection onéreuse et pour une désinfection douteuse, tout ce qu'il leur est possible de prendre. Quant à la mise en état du local et des objets, ils ne s'en sont jamais préoccupés.

Signalons dès maintenant le remède à cet état de choses et disons qu'il n'en sera plus de même le jour où des Inspecteurs, survenant à l'improviste, contrôleront les cubages et compareront les proportions des produits employés avec celles du procédé autorisé, la durée de contact, etc.

Signalons seulement aussi l'ingénieuse idée du Dr Thierry (*Revue d'Hygiène*, n° 5, 1906, qui consisterait à faire fusionner les contrôles départementaux de désinfection et l'inspection des pharmacies et épiceries... inexistante et qui possède pourtant des crédits.

IV. — *Croyance quasi-unanime à l'inutilité ou à l'inefficacité de la désinfection*

Comme nous venons de le dire, beaucoup de médecins ne croient guère à l'utilité ou à l'efficacité des désinfections à la campagne.

Pour les uns, l'air et la lumière sont les meilleurs désinfectants. Pour les autres, les gros appareils seuls sont réellement efficaces, mais impraticables. Dans les deux cas, l'on s'abstient.

On a raison de croire et il est démontré que l'air et la lumière sont des désinfectants de premier ordre. Mais les conditions mêmes qui président à la construction et à l'établissement des demeures rurales suppriment, plus encore qu'à la ville, ces deux facteurs importants. Par crainte du froid, par raison d'économie, par routine aussi et surtout, le paysan réduit autant que possible le nombre et la dimension des ouvertures de sa maison. L'hygiène des habitations campagnardes est déplorable, nous n'avons certes pas à insister sur ce point.

Quant à ceux qui croient les gros appareils, pulvérisateurs ou insufflateurs, seuls capables de réaliser une désinfection sérieuse, nous leur répondrons avec l'immense majorité des hygiénistes que les mesures les plus simples, en cette matière, sont, non seulement les plus aisément acceptées, mais souvent aussi les plus efficaces. C'est ce que nous essaierons d'ailleurs de démontrer tout à l'heure.

TROISIÈME PARTIE

De quelle manière pourrons-nous obvier aux inconvénients que nous venons de signaler.

Il faut de toute nécessité adapter les remèdes au mal et le traiter dans ses causes. Les causes étant diverses et multiples, les remèdes le devront être également.

A notre avis, nous avons trois moyens par lesquels on peut principalement chercher à faire appliquer la Loi de 1902 :

Le premier qui nous apparaît comme le plus important, à nous ainsi qu'à beaucoup d'hygiénistes compétents, qui s'intéressent aux questions rurales, c'est l'éducation populaire ;

Le second, c'est la simplification qui doit être cherchée, des procédés de désinfection ;

Le troisième consiste en l'introduction dans la Loi de la notion de responsabilité du chef de famille ou du chef de collectivités.

A vrai dire, il est plus aisé de parler de l'éducation populaire que de l'entreprendre et de la réaliser. C'est vraiment à ce propos qu'il est bon de dire avec M. le Dr Thierry, que nous avons déjà cité :

« Les campagnes ne peuvent être converties qu'à la suite d'un apostolat spécial et inlassable, et à la condition de les mettre en mesure de comprendre, d'admettre et d'apprécier l'intérêt personnel caché derrière les indications de cette Loi. »

C'est aux médecins, aux médecins de campagne de se faire les apôtres nouveaux et convaincus de cette mission sociale. Chacun d'eux devrait toujours avoir présent le souci d'apprendre aux populations ignorantes et réfractaires à suivre les conseils d'hygiène où se trouve leur véritable intérêt. C'est ainsi, dans la pratique journalière, par l'insistance et la répétition des mêmes choses, que l'on arrivera à un résultat.

Que ceux qui sont à même de le faire, multiplient les conférences, faites le soir, à la mairie, surtout à la suite des épidémies qui frappent toujours vivement les imaginations populaires.

Que les médecins, ayant dans leur circonscription, une Société médicale de Secours mutuels, fassent comprendre aux Présidents, aux Comités de direction, qu'il y va de l'intérêt de la Société, de pratiquer à temps les désinfections, afin d'éviter les frais plus élevés que susciteraient plusieurs cas de contagion.

N'est-ce pas quelque chose d'analogue qui se passe en Allemagne et qui nous a été montré, par le rapport de Bielfeld, au récent Congrès de la Tuberculose, comme donnant d'heureux résultats : les Compagnies d'Assurances envoient, à leurs

frais, certains de leurs assurés faire une cure préventive dans un sanatorium, afin d'éviter les frais plus élevés d'une maladie et peut-être d'un décès, nécessitant une prime à verser.

Enfin ne peut-on attendre des Commissions scolaires qu'elles fassent entrer, dans les programmes des études primaires, des notions d'hygiène plus nouvelles et plus étendues. C'est par l'enfance que l'on arrivera à quelque chose. Que les modèles surannés, donnés pour apprendre à lire et à écrire aux enfants, voient se surajouter à eux, sous forme d'axiomes, les notions élémentaires de l'hygiène. On a fait quelque chose à ce point de vue. Il reste à faire beaucoup encore. Il est bien de faire copier cent fois, à des enfants de 8 à 10 ans : « Soyez bons » ; « Aimez-vous les uns les autres », ne pourrait-on adjoindre des exemples à ces formules abstraites? Ne serait-ce point leur apprendre à être bons et à s'aimer les uns les autres, que de leur apprendre à se défendre eux-mêmes et à défendre leurs semblables contre la maladie et la mort ?

Nous nous arrêterons un peu plus longtemps à la simplification que l'on doit chercher à apporter aux divers procédés de désinfection.

Nous ne reparlerons pas de la désinfection des matières fécales et des excrétions, elle est facile à réaliser par les moyens habituels, chaux vive, sulfate de cuivre, etc.

Il n'en va pas ainsi pour la désinfection des lo-

caux, effets d'habillement, objets mobiliers et divers.

Si nous nous reportons à la thèse de Delaporte (Paris 1895), nous verrons à cette époque déjà, la préférence accordée aux vapeurs d'aldéhyde formique.

Voici quelle est la technique proposée par cet auteur :

1° Asperger et arroser le plancher avec une solution à 1 °/₀ ;

2° Exposer les solutions d'aldéhyde de 1 à 5 °/₀ dans des cuvettes de bois, porcelaine ou grès ;

3° Comburer lentement l'alcool méthylique dans des lampes spéciales entourées d'une toile de platine.

Nous croyons, conclut cet auteur, que quelques francs, peut-être moins encore, suffiraient pour amener la désinfection complète d'une pièce contaminée.

Pour nous, il nous semble que la désinfection d'un local pratiquée dans ces conditions, pour être efficace dans certains cas, peut-être, n'en resterait pas moins fort aléatoire.

« On doit donner, dit le Dr Delaporte, la préférence aux désinfectants gazeux qui pénètrent partout. » C'est vrai ; mais en ces dernières années, un assez grand nombre d'expériences ont montré suffisamment qu'on ne doit se fier à l'aldéhyde formique, comme désinfectant ayant une réelle valeur, que lorsque ce gaz est obtenu dans certaines conditions.

Vivement intéressé par cette question essentiel-

lement à l'ordre du jour, nous avons essayé de réaliser nous-même de modestes expériences dont nous donnons ici les assez curieux résultats.

Disons d'abord que l'aldéhyde formique, corps instable par excellence, se polymérise avec une incroyable facilité, suivant des variations de température, de pression, etc., relativement très légères et que les polymères obtenus ont des propriétés bactéricides à peu près nulles.

Ajoutons encore que, dans les conditions ordinaires de température et de pression, l'aldéhyde formique diffuse très mal — c'est même là l'un des principaux inconvénients de son emploi. Presque tous ceux qui en ont fait usage ont essayé de tourner cet inconvénient par des dispositifs spéciaux : — insufflations sous pression — ventilateurs — addition de vapeur d'eau — chauffage préalable de la pièce, etc. Même dans ces conditions, l'on obtient trop souvent encore des résultats contradictoires. En un point d'une pièce, les microbes les plus résistants tels que les subtilis sont tués, en un autre point, des colis des Eberth résistent. Que faut-il conclure de là, sinon que l'aldéhyde formique est réellement un précieux bactéricide, mais qu'il est nécessaire de déterminer les conditions dans lesquelles il agit et celles dans lesquelles il n'agit pas.

Ayant obtenu ces résultats contradictoires avec solution de formaline ordinaire, il était naturel que nous prissions un autre point de départ pour l'obtention du gaz dans de meilleures conditions,

c'est-à-dire à l'état naissant, pur, et en quantités très abondantes d'emblée. Le mieux était de faire ce que font couramment nombre de gros appareils et de partir du trioxyméthylène comme générateur d'aldéhyde formique.

Les résultats obtenus par les petits appareils genre « Fumigator », opérant sans pression, très bons en surface, très simples aussi, mais offrant l'inconvénient de coûter trop cher, nous ont fait songer à essayer le pouvoir bactéricide de l'aldéhyde formique, obtenu dans les conditions suivantes :

Dans un récipient cylindrique, en fer battu, épais de 2 millimètres, à fond embouti, haut de 0,25, d'un diamètre de 0,13, muni d'un couvercle hermétique à pas de vis et percé d'une ouverture au centre d'un diamètre de 0,03, nous plaçons une quantité de trioxyméthylène, plus que suffisante pour assurer un dégagement d'aldéhyde formique, relatif au cubage de la pièce à désinfecter. Nous chauffons avec une lampe à alcool assez forte et munie d'un petit dispositif spécial (manchon en toile métallique), destiné à éviter le contact de la flamme avec le produit ou les vapeurs qui s'en dégageront et qui sont inflammables. Nous clôturons hermétiquement les ouvertures avec des bandes de papier gommé.

Le tableau ci-contre donnera les résultats obtenus. Les tests ayant été examinés dans un laboratoire particulier.

DÉSINFECTION EN SURFACE

OPÉRATION I

NATURE DES TESTS	CONDITIONS D'EXPOSITION	EMPLACEMENT	DURÉE DU CONTACT	CUBAGE	QUANTITÉ DE PRODUIT	RÉSULTATS
Spores de charbon	Enveloppe fermée	centre de la pièce	5 heures	50 m³	200 gr.	+
Subtilis		fond				+
Eberth		tablette de cheminée				0
Colibacille		étagère				+
Colibacille		angle du fond				0
Eberth		près de l'appareil				0
Eberth		fond de la pièce				+
		OPÉRATION II				
Sp. de charbon	Enveloppe fermée	près de l'appareil	5 heures	50 m³	310 gr.	+
Subtilis		centre				+
Eberth		étagère				0
Colibacille		étagère				0
Eberth		fond				+
Colibacille		angle du fond				0
Eberth		centre				0
		OPÉRATION III				
Sp. de charbon	Enveloppe fermée	étagère	6 heures	50 m³	260 gr.	+
Subtilis		étagère				+
Eberth		cheminée				0
Colibacille		centre				0
Eberth		près de la fenêtre				0
Colibacille		angle du fond				0
Eberth		étagère				0

Ces modestes expériences, bien simples et bien incomplètes, semblent pourtant nous autoriser à penser que le moyen que nous indiquons pourrait rendre de précieux services dans les campagnes. Quelle simplicité ! Est-ce là un appareil ?... Une lampe à alcool... Un cylindre en fer battu !

Le médecin prescrirait — avec le mode d'emploi, la quantité de trioxyméthylène en rapport avec le cubage — à la façon dont il prescrirait des pilules ou un sirop. N'est-ce point le minimum d'encombrement, de dérangement, de dépense, environ 4 fr. 50 de trioxyméthylène par cent mètres cubes. Dans ces proportions il y aurait, croyons-nous, un dégagement de gaz suffisant pour assurer la diffusion, au moins aussi bien qu'avec un insufflateur.

Un tel procédé n'aurait-t-il pas de chance d'être accepté partout, grâce à sa simplicité même ?

Si l'on nous objecte que nous abandonnons dans la pièce à désinfecter un foyer d'incendie, nous répondrons qu'avec le dispositif de lampe à manchon, très simple, que nous avions employé, à plusieurs reprises, le dégagement de gaz se fit toujours régulièrement et sans inflammation.

Quant à la lampe elle-même, dans chaque maison de France, l'on abandonne ainsi volontairement et quotidiennement de semblables foyers d'incendie, dans des pièces momentanément inoccupées et sans nul dommage. Il ne faudrait point s'en exagérer outre mesure le danger.

Pour ce qui est de l'introduction dans la Loi de 1902 de la notion de responsabilité du chef de famille, nous croyons que c'est tout simplement justice.

Cette disposition, qui se trouvait déjà dans la Loi de 1892, sur la déclaration obligatoire des maladies contagieuses, a été supprimé, dix ans plus tard, fort malheureusement, par la Loi de 1902.

Comment se fait-il, en effet, que le médecin soit seul à porter le poids de l'obligation et de la sanction ?

Ainsi que nous le disions plus haut, pour des raisons d'ordre privé — qui après tout ont bien leur valeur, le médecin hésite parfois à faire ce que la Loi lui impose.

Pourquoi ne pas l'aider à se dégager des inquiétudes qui l'arrêtent.

Qu'il soit seulement inscrit dans la Loi que le chef de famille partage avec le médecin l'obligation de la déclaration et la responsabilité, alors le médecin aura ses coudées franches. Du moins, il sera, en nombre de cas plus à l'aise.

C'est là une notion qui nous semble de toute évidence.

CONCLUSIONS

1° La Loi de 1902 n'est pas appliquée dans les campagnes, pour des raisons d'ordre matériel et moral qui peuvent se résumer ainsi :

Défaut d'argent ; défaut de procédé pratique et rapide ; défaut d'organisation ; et d'autre part, mentalité du paysan ; insouciance générale pour tout ce qui concerne l'hygiène et la désinfection ;

2° La Loi de 1902 trouverait en maintes circonstances son application très utile, aussi bien à la campagne qu'en ville. Il sera relativement aisé de la faire appliquer dans une plus large mesure;

3° Pour y arriver, nous avons plusieurs moyens. D'abord l'éducation populaire, faite surtout par le médecin et par l'instituteur, d'une façon permanente et inlassable.

Ensuite par l'application de procédés simples, rapides, efficaces, peu coûteux, comme pourrait le devenir, moyennant quelques minimes perfectionnements, un procédé tel que celui-ci :

Après clôture préalable de toutes les ouvertures, abandonner dans la pièce à désinfecter : 250 grammes de trioxyméthylène, par 50 mètres cubes, déposés dans un récipient métallique, percé d'une

ouverture au sommet, chauffé par une forte lampe à alcool à flamme peu haute et garantie par une toile métallique. Laisser au contact pendant cinq à six heures. Ensuite, aérer largement.

Dr Fr. MOULETTE-GRANGÉE.

Vu, le Doyen de la Faculté :
DEBOVE

Vu, le Président de la Thèse :
CHANTEMESSE

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Université de Paris :
LIARD.

IMPRIMERIE C. MIGAULT ET C^ie^